

A.R.O. 7/LE – CAPOFILA COMUNE DI BOTRUGNO

Comuni di:

Andrano, Botrugno, Castro, Cutrofiano, Diso, Giuggianello, Giurdignano, Maglie, Minervino di Lecce, Muro Leccese, Nociglia, Ortelle, Otranto, Poggiardo, San Cassiano, Sanarica, Santa Cesarea Terme, Scorrano, Spongano, Supersano, Surano e Uggiano La Chiesa

Piano Industriale del Servizio unitario di Spazzamento, Raccolta e Trasporto RSU nei comuni dell'ARO 7/LE

GESTIONE IN HOUSE

Periodo anni 9 +1 Rinnovo

Progetto redatto ai sensi dell'art. 41 c. 12 D.Lgs. 36/2023e ss.mm.ii.

Approvato con Delibera di Assemblea ARO 7/LE nr. _____ del ___/___/___

CIG:

PROGETTAZIONE



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (LE)

P.IVA 04788690750

Cammera Comm. Le REA LE – 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

www.smartengineering.tech

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com

PEC: smart.engineering.srl@pec.it



ELAB. 05

Relazione Tecnico - Economica

REV: 01

Data: MAGGIO 2026

Descrizione	Resp. Commessa	Elaborazione	Amministratore	Committente
Progetto art. 41 ca 12 D.Lgs. 36/2023	Ing. Riccardo BANDELLO	Ing. Riccardo BANDELLO	Ing. Riccardo BANDELLO	ARO 7/LE
	Ing. Emanuele BORGIA	Ing. Emanuele BORGIA	Ing. Emanuele BORGIA	R.U.P.
	Collaborazione		Direttore Tecnico	Arch. Loredana DIMARTINO
	Elaborazione Web-Gis	Supporto alla progettazione	Ing. Riccardo BANDELLO	
		Ing. Serenella Micaletto	Ing. Emanuele BORGIA	

Il presente progetto è protetto a termini di legge.

SOMMARIO

1.	PREMESSA AL DIMENSIONAMENTO TECNICO - ECONOMICO	2
2.	CRITERI GENERALI PER IL DIMENSIONAMENTO DEI SERVIZI	3
3.	COSTO DEL PERSONALE – COMUNI EX ARO 6/LE	6
4.	COSTO DEL PERSONALE – COMUNE DI MAGLIE	8
5.	COSTI DI GESTIONE AUTOMEZZI – COMUNI EX ARO 6.....	9
6.	COSTI DI GESTIONE AUTOMEZZI – COMUNE DI MAGLIE	11
7.	COSTI DI GESTIONE TRASFERENZA – COMUNI EX ARO 6 + COMUNE DI MAGLIE	11
8.	COSTI DI GESTIONE AUTOMEZZI – DATO AGGREGATO COMUNI ARO 6 + COMUNE DI MAGLIE	12
9.	COSTI DI INVESTIMENTO ATTREZZATURE – COMUNI EX ARO 6	13
10.	COSTI DI INVESTIMENTO SEDI AZIENDALI – COMUNI EX ARO 6 + COMUNE DI MAGLIE	13
11.	COSTI PER MATERIALI DI CONSUMO – COMUNI EX ARO 6.....	14
12.	COSTI PER MATERIALI DI CONSUMO – COMUNE DI MAGLIE	14
13.	COSTI ATTREZZATURE/MAT. DI CONSUMO/SEDI/TRASFERENZA – DATO AGGREGATO COMUNI ARO 6 + COMUNE DI MAGLIE	15
14.	COSTI GENERALI SERVIZI - COMUNI ARO 6.....	16
15.	COSTI GENERALI SERVIZI – COMUNE DI MAGLIE.....	17
16.	RIEPILOGO COSTI ANNUI/CANONI.....	18
17.	QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO	19
18.	ANALISI DI CONFRONTO	20

 Progettazione



Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)-

P.IVA: 04788690750-- Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 – www.smartengineering.techMail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

1. PREMessa AL DIMENSIONAMENTO TECNICO - ECONOMICO

La presente relazione contiene il calcolo degli importi per l'acquisizione dei servizi, con indicazione degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, e il prospetto economico degli oneri complessivi necessari per l'acquisizione dei servizi;

Le tabelle che seguono rappresentano un aggiornamento ai costi attuali della precedente relazione tecnico-economica, in particolare sono stati aggiornati:

- Costo del personale (febbraio 2026);
- Costo di acquisto e gestione delle attrezzature (sulla base dei prezzi risultanti dalla gara effettuata dalla Terra d'Otranto S.p.A);
- Costo di acquisto e di gestione degli automezzi, comprensivo della quota di ammortamento, (sulla base dei prezzi risultanti dalla gara effettuata dalla Terra d'Otranto S.p.A, e sulla base dei prezzi dei carburanti del 1° trimestre 2026);
- Stima dei **Ricavi Conai** (sulla base dei contributi unitari 2024);
- Costi generali ed utile d'impresa;

Il progetto tecnico è stato calibrato per una durata del servizio pari a 9 anni oltre ad ulteriori anni 1 di rinnovo, periodo che si ritiene congruo per un giusto ammortamento degli investimenti previsti.

Relativamente agli ammortamenti sono state considerati:

- **5 anni per le attrezzature che dovranno essere nuove di fabbrica;**
- **9 anni per gli automezzi di nuova immatricolazione** (gli automezzi stagionali potranno essere usati con anno di immatricolazione non antecedente ad **4 anni** dall'avvio del servizio).

Si rimanda inoltre a quanto stabilito dal Capitolato d'Appalto relativamente ad eventuali clausole rescissorie e di riconoscimento delle quote d'ammortamento residuo.

La proposta progettuale è stata strutturata partendo dalle informazioni acquisite dagli Uffici Comunali, che hanno indicato, in linea generale, l'attuale assetto del servizio. I dati così acquisiti sono stati poi integrati, elaborati ed **attualizzati**.

Sarà cura del gestore verificare, aggiornare e/o integrare, in fase di di avvio dell'appalto, i dati territoriali presi a base della progettazione senza che questo determini aggravii economici per l'Ente Appaltante. I dati territoriali, così come integrati dall'appaltatore, saranno presi a riferimento per l'esecuzione operativa dei servizi in appalto.

Il gestore è inoltre tenuto, durante la fase di avvio dell'appalto, a prendere visione, oltre che del territorio, anche di tutte le strutture (Centri Comunali di Raccolta Differenziata) e di tutte le attrezzature, sia fisse che mobili, che i Comuni cederanno in comodato d'uso gratuito per il periodo d'appalto. Questo al fine di consentire una adeguata calibrazione dell'offerta anche con riferimento ad aspetti funzionali ed organizzativi, ed evitando così ogni forma futura di impossibilità nella gestione dei servizi.

Progettazione



SMART ENGINEERING

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)-

P.IVA: 04788690750-- Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 – www.smartengineering.tech

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

2. CRITERI GENERALI PER IL DIMENSIONAMENTO DEI SERVIZI

Parametri di dimensionamento dei servizi di raccolta delle varie tipologie di rifiuto/materiale riciclabile

Una volta analizzati i dati di base come le modalità di raccolta proposte, le utenze interessate dal servizio, la caratteristiche territoriali, e la produzione dei rifiuti, con la sua eventuale stagionalità, si è proceduto ad un'analisi di quei parametri che, benché rivengano da determinazioni e postulati tecnici di settore, possono subire un'oggettiva quantificazione a seconda delle situazioni operative, dei mezzi utilizzati, delle attrezzature, delle modalità di esecuzione del servizio e, non in ultimo in ordine di importanza, il fattore umano, che riveste un grado di enorme rilevanza.

Peso Specifico Rifiuti – Densità (kg/mc)

Il Peso specifico di ogni frazione merceologica di rifiuto (plastica, carta, secco residuo, ecc) riveste importanza fondamentale nell'ambito di una corretta progettazione di servizi, in quanto tale dato non solo può indicare la volumetria di attrezzature ed automezzi di cui si deve disporre, ma anche e soprattutto la quantità di effettiva raccolta che è possibile effettuare nell'ambito di un determinato periodo di tempo. Tale valore si esprime in chilogrammi in un metro cubo, ovvero, in parole molto semplici, quanto materiale può andare in termini di peso in un volume di un metro di larghezza per un metro di profondità e per un metro di altezza. Non esiste un valore fisso e predeterminato per ogni frazione merceologica, in virtù delle caratteristiche di forma e contenuto che ogni rifiuto conferito può assumere da utenza ad utenza, non solo inerente la stessa città, ma anche territori distanti tra loro. L'esempio della frazione organica cade a pennello, in quanto la produzione di "umido" (verdura, frutta, ecc) che si produce nella cultura mediterranea, certamente varia rispetto ad una cultura nordica basata su una dieta alimentare ben differente. Medesimo discorso vale per tutte le frazioni merceologiche e, di conseguenza, come si vedrà nelle relative tabelle di calcolo, si è provveduto ad individuare un valore medio che potesse ben rappresentare quelli tecnici di settore.

Inoltre di detto peso specifico si deve analizzare il dato "nudo" (di raccolta) ed inerente quello che l'operatore effettivamente andrà a raccogliere dal secchiello dell'utenze, e quello inerente il trasporto dello stesso rifiuto che potrà essere considerato più o meno compattato, a seconda della morfologia del materiale ma anche delle capacità tecniche dell'automezzo e della volontà dell'operatore (numero di cicli di compattazione). Ciò viene espresso in termini di rapporto.

Si precisa che nel caso della frazione organica, l'eventuale compattazione non avviene nella fase di raccolta ma esclusivamente nella fase di trasporto ad impianto finale di smaltimento.

La densità media utilizzata, rappresenta dunque il parametro fondamentale per il corretto dimensionamento di:

- *Volumetria delle attrezzature/materiali di consumo da distribuire alle utenze, in grado di contenere la produzione giornaliera di rifiuti, moltiplicata per il coefficiente di accumulo (previsto dal calendario di raccolta proposto);*
- *Volumetria e portata degli automezzi che dovranno essere utilizzati sia in fase di raccolta che in fase di trasporto ad impianto.*

Produttività raccolta porta a porta (utenze/turno di raccolta/addetto) - Coefficiente di partecipazione (%)

Il tema della produttività risulta essere un tema molto dibattuto sia a livello tecnico che sindacale. Un vero dato specifico non esiste in quanto lo stesso è influenzato da molteplici fattori quali la tipologia di rifiuto da raccogliere, la modalità di raccolta, le difficoltà di traffico veicolare, le capacità umane, eventuali criticità, ecc. In questo progetto si è provveduto ad utilizzare i dati di letteratura, o rivenienti da significative esperienze condotte a livello nazionale.

A base del dimensionamento è stata considerata la produttività media di una squadra operativa intesa come nr. utenze x turno di raccolta x addetto (6,33 h/turno). La produttività pertanto risulta essere funzione della composizione della squadra, delle caratteristiche territoriali, del periodo di svolgimento del servizio e della tipologia di attrezzatura da svuotare così come risulta dalla tabella seguente.

Il Coefficiente di partecipazione, espresso in percentuale, indica quanti utenti espongono i propri contenitori e/o sacchi, in occasione di ogni turno di raccolta di un determinato materiale.

In questo progetto si è provveduto ad utilizzare i dati di letteratura, o rivenienti da significative esperienze condotte a livello nazionale.

Media turno di lavoro (hh - ore)

L'accordo nazionale di rinnovo del CCNL di igiene ambientale, firmato in data 06.12.2016, applicato nel settore specifico, prevede, a decorrere dal 01 febbraio 2017, un orario settimanale di 38 ore articolato di norma in sei giorni lavorativi. Nel caso specifico ed inerente le previsioni progettuali, si è voluto individuare con il parametro "media turno di lavoro" non l'effettivo turno lavorativo giornaliero, ma il periodo effettivo di lavoro, espresso sempre in ore (hh), ovvero quanto tempo l'operatore effettivamente impiega nella raccolta in forza di numerose variabili, su turni giornalieri di 6,33 ore (6 ore e 20 minuti). Le ore non previste graficamente nelle tabelle di calcolo per il raggiungimento del monte ore/giorno anzidetto, che si evidenzieranno in seguito, devono, pertanto, intendersi impiegate per spostamenti, conferimenti, traslazioni dalla sede aziendale al settore di competenza, ecc. Si sottolinea, comunque, che laddove durante il periodo di start up del nuovo servizio si riscontrassero esigenze maggiori di ore lavorative in determinati giorni rispetto a quelle di altri, si provvederà all'adeguamento dell'orario giornaliero, maggiore in alcuni giorni ovvero minore in altri, sempre nel limite delle 38 ore settimanali, al fine di colmare le eventuali esigenze riscontrate, senza per questo addivenire a maggiorazione di lavoro straordinario.

Produzione nell'intervallo massimo di raccolta (Kg)

Una volta ottenuto il dato medio di produzione ad utenza per singola frazione merceologica di rifiuto, come evidenziata nelle tabelle dei dati, il calcolo della quantità del rifiuto che ci si troverà a dover raccogliere a seguito dell'intervallo massimo, espresso in giorni, intercorrente tra un giorno di raccolta ed il successivo della stessa tipologia di rifiuto, permette di valutare diversi aspetti progettuali. Tra i più rilevanti, il fabbisogno di automezzi (sulla base della portata utile), la verifica della volumetria di raccolta prevista, nonché il numero di svuotamenti che la squadra potrà effettuare rispettivamente nell'arco di un'ora e nel corso del proprio turno lavorativo. Inoltre, grazie ai parametri

Progettazione



SMART ENGINEERING

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 - www.smartengineering.tech

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

precedentemente determinati, il numero teorico di secondi di cui la squadra abbisogna tra la raccolta e svuotamento di un punto di raccolta ed il passaggio al punto di raccolta successivo. Nel caso in esame, si è provveduto ad utilizzare il fattore di accumulo al fine di prevedere la quantità massima di rifiuto che si potrà produrre nell'intervallo di non raccolta, nonché la relativa volumetria occorrente alla corretta esecuzione del servizio con conseguente determinazione del numero di attrezzature.

Progettazione



Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 – www.smartengineering.tech

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

3. COSTO DEL PERSONALE – COMUNI EX ARO 6/LE

COMUNI EX A.R.O. 6/LE (GESTIONE UNITARIA)						
PERSONALE ANNUALE						
Personale Servizi Raccolta Rifiuti Integrata e spazzamento						
Organico Aziendale Annuale						
Qualifica	FT/PT	% FT	N° Addetti	Livello	Costo unitario €	Costo totale annuo €
IMPIEGATI						
IMPIEGATO	FT	100,00%	1,00	7A	63.419,01	63.419,01
IMPIEGATO	FT	100,00%	6,00	6A	57.719,88	346.319,28
IMPIEGATO	FT	100,00%	3,00	3A	45.498,24	136.494,72
IMPIEGATO	FT	100,00%	1,00	3B	44.064,20	44.064,20
TOTALE IMPIEGATI			11,00			€ 590.297,21
OPERATORI SERVIZI DI RACCOLTA E IGIENE URBANA						
OPERATORE	PT	50,00%	1,00	J	33.549,63	16.774,82
OPERATORE	FT	100,00%		1B	34.040,81	0,00
OPERATORE	FT	100,00%		1A	39.449,81	0,00
OPERATORE	FT	100,00%	1,00	2B	43.444,56	43.444,56
OPERATORE	PT	50,00%	16,00	2B	43.444,56	347.556,48
OPERATORE	PT	66,67%	2,00	2B	43.444,56	57.926,08
OPERATORE	FT	100,00%	48,00	2A	47.462,85	2.278.216,80
OPERATORE	PT	50,00%	4,00	2A	47.462,85	94.925,70
OPERATORE	PT	66,67%	3,00	2A	47.462,85	94.925,70
OPERATORE	PT	83,33%	3,00	2A	47.462,85	118.657,13
OPERATORE	FT	100,00%	1,00	3B	48.086,53	48.086,53
OPERATORE	PT	66,67%	1,00	3B	48.086,53	32.057,69
OPERATORE	PT	50,00%	1,00	3B	48.086,53	24.043,27
OPERATORE	FT	100,00%	33,00	3A	49.619,42	1.637.440,86
OPERATORE	FT	100,00%	1,00	4B	51.061,28	51.061,28
OPERATORE	FT	100,00%	14,00	4A	52.462,60	734.476,40
OPERATORE	FT	100,00%	1,00	5B	54.682,24	54.682,24
OPERATORE	FT	100,00%	3,00	5A	56.834,50	170.503,50
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00
TOTALE OPERATORI			133,00			€ 5.804.779,02
TOTALE			144,00	Costo totale personale		€ 6.395.076,23
TOTALE EQUIVALENTI FULL TIME			130,50			
TOTALE EQUIVALENTI T INDETERMINATO			130,50			

Progettazione



SMART ENGINEERING S.p.A.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)-

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 - www.smartengineering.techMail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

COMUNI EX A.R.O. 6/LE (GESTIONE UNITARIA)							
PERSONALE STAGIONALE (STATO DI FATTO)							
Personale Servizi Raccolta Rifiuti Integrata e spazzamento							
Organico Aziendale Annuale							
Qualifica	FT/PT	% FT	N° Addetti	Livello	Costo unitario €	Costo totale annuo €	Note
IMPIEGATI							
IMPIEGATO	FT	100,00%		0,00	0,00	0,00	
IMPIEGATO	FT	100,00%		0,00	0,00	0,00	
IMPIEGATO	FT	100,00%		0,00	0,00	0,00	
IMPIEGATO	FT	100,00%		0,00	0,00	0,00	
TOTALE IMPIEGATI			0,00			€ 0,00	
OPERATORI SERVIZI DI RACCOLTA E IGIENE URBANA							
OPERATORE	PT	100,00%		J	33.549,63	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%	4,00	1B	34.040,81	136.163,24	
OPERATORE	FT	100,00%		1A	39.449,81	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%	2,00	2B	43.444,56	86.889,12	
OPERATORE	PT	100,00%		2B	43.444,56	0,00	
OPERATORE	PT	100,00%		2B	43.444,56	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%		2A	47.462,85	0,00	
OPERATORE	PT	100,00%		2A	47.462,85	0,00	
OPERATORE	PT	100,00%		2A	47.462,85	0,00	
OPERATORE	PT	100,00%		2A	47.462,85	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%	4,00	3B	48.086,53	192.346,12	
OPERATORE	PT	100,00%		3B	48.086,53	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%		3A	49.619,42	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%		4B	51.061,28	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%		4A	52.462,60	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%		5B	54.682,24	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%		5A	56.834,50	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00	
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00	
TOTALE OPERATORI			10,00			€ 415.398,48	
TOTALE			10,00	Costo totale personale		€ 415.398,48	
TOTALE EQUIVALENTI FULL TIME			10,00				
TOTALE EQUIVALENTI T INDETERMINATO			10,00				

Progettazione



SMART ENGINEERING

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)-

P.IVA: 04788690750- Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 – www.smartengineering.techMail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

4. COSTO DEL PERSONALE – COMUNE DI MAGLIE

COMUNE DI MAGLIE						
PERSONALE ANNUALE						
Personale Servizi Raccolta Rifiuti Integrata e spazzamento						
Organico Aziendale Annuale						
Qualifica	FT/PT	% FT	N° Addetti	Livello	Costo unitario €	Costo totale annuo €
IMPIEGATI						
IMPIEGATO	FT	100,00%	4	Livelli vari		
TOTALE IMPIEGATI			4,00			€ 220.792,32
OPERATORI SERVIZI DI RACCOLTA E IGIENE URBANA						
OPERATORE	PT	100,00%	12,00	J	33.549,63	414.595,56
OPERATORE	FT	100,00%		1B	34.040,81	0,00
OPERATORE	FT	100,00%		1A	39.449,81	0,00
OPERATORE	FT	100,00%		2B	43.444,56	0,00
OPERATORE	PT	50,00%		2B	43.444,56	0,00
OPERATORE	PT	66,67%		2B	43.444,56	0,00
OPERATORE	FT	100,00%	6,00	2A	47.462,85	284.777,10
OPERATORE	PT	50,00%		2A	47.462,85	0,00
OPERATORE	PT	66,67%		2A	47.462,85	0,00
OPERATORE	PT	83,33%		2A	47.462,85	0,00
OPERATORE	FT	100,00%	1,00	3B	48.086,53	48.086,53
OPERATORE	PT	66,67%		3B	48.086,53	0,00
OPERATORE	FT	100,00%	3,00	3A	49.619,42	148.858,26
OPERATORE	FT	100,00%		4B	51.061,28	0,00
OPERATORE	FT	100,00%	6,00	4A	52.462,60	314.775,60
OPERATORE	FT	100,00%		5B	54.682,24	0,00
OPERATORE	FT	100,00%	1,00	5A	56.834,50	56.834,50
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00
OPERATORE	FT	100,00%			0,00	0,00
TOTALE OPERATORI			29,00			€ 1.267.927,55
TOTALE			33,00		Costo totale personale	€ 1.488.719,87
TOTALE EQUIVALENTI FULL TIME			33,00			
TOTALE EQUIVALENTI T INDETERMINATO			33,00			

Progettazione



SMART ENGINEERING

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)-

P.IVA: 04788690750- Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 – www.smartengineering.techMail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

5. COSTI DI GESTIONE AUTOMEZZI – COMUNI EX ARO 6

COMUNI EX A.R.O. 6/LE (GESTIONE UNITARIA)													
SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI - UTILIZZO ANNUALE													
descrizione	Nr.	Costo unitario €	Totale investimento €	Ore utilizzo annue	Costo ammortamento €/ora	Costo gestione €/ora	Costo totale €/ora	Costo unitario annuo ammortamento €/anno/mezzo	Costo unitario annuo gestione €/anno/mezzo	Costo unitario totale €/anno mezzo	Costo totale ammortamento €/anno	Costo totale gestione €/anno	Costo totale €/anno
Vasca elettrica 3 mc	14	€ 45.421,45	635.900,30 €	1.877	€ 2,69	€ 3,34	€ 6,03	5.046,83 €	6.272,04 €	11.318,87 €	70.655,59 €	87.808,53 €	158.464,12 €
Costipatore Elettrico 5 mc	8	€ 82.994,18	663.953,44 €	1.877	€ 4,91	€ 6,14	€ 11,06	9.221,58 €	11.528,06 €	20.749,63 €	73.772,60 €	92.224,47 €	165.997,08 €
Autocarro 35 q.li con costipatore 7 mc	6	€ 64.562,18	387.373,08 €	1.877	€ 3,82	€ 4,69	€ 8,51	7.173,58 €	8.801,58 €	15.975,16 €	43.041,45 €	52.809,48 €	95.850,93 €
Autocompattatore posteriore 10 mc	1	€ 108.584,93	108.584,93 €	1.877	€ 6,43	€ 6,14	€ 12,57	12.064,99 €	11.522,13 €	23.587,12 €	12.064,99 €	11.522,13 €	23.587,12 €
Autocompattatore posteriore 18 mc	8	€ 125.270,93	1.002.167,44 €	1.877	€ 7,42	€ 11,26	€ 18,68	13.918,99 €	21.134,15 €	35.053,14 €	111.351,94 €	169.073,17 €	280.425,10 €
Autocompattatore posteriore 24 mc	12	€ 146.128,43	1.753.541,16 €	1.877	€ 8,65	€ 11,13	€ 19,78	16.236,49 €	20.893,48 €	37.129,97 €	194.837,91 €	250.721,77 €	445.559,68 €
Autocarro con pianale attrezzato	2	€ 37.244,80	74.489,60 €	1.877	€ 2,21	€ 4,57	€ 6,77	4.138,31 €	8.572,96 €	12.711,27 €	8.276,62 €	17.145,92 €	25.422,54 €
Autocarro con cassone e pedana	2	€ 55.844,80	111.689,60 €	1.877	€ 3,31	€ 6,82	€ 10,13	6.204,98 €	12.807,87 €	19.012,85 €	12.409,96 €	25.615,75 €	38.025,70 €
Autofurgonato	1	€ 23.831,46	23.831,46 €	1.877	€ 1,41	€ 5,61	€ 7,02	2.647,94 €	10.533,61 €	13.181,55 €	2.647,94 €	10.533,61 €	13.181,55 €
Auto di servizio	6	€ 15.922,38	95.534,28 €	1.877	€ 0,94	€ 2,31	€ 3,25	1.769,15 €	4.335,15 €	6.104,30 €	10.614,92 €	26.010,88 €	36.625,80 €
Autocarro con gru ed impianto scarrabile	1	€ 150.000,00	150.000,00 €	1.877	€ 8,88	€ 12,40	€ 21,28	16.666,67 €	23.265,72 €	39.932,39 €	16.666,67 €	23.265,72 €	39.932,39 €
Totale	61		5.007.065,29 €								556.340,59 €	766.731,43 €	1.323.072,02 €
Gli automezzi dovranno essere dotati di GPS per localizzazione e lettore tag RFID a bordo mezzo e/o dispositivo portatile per rilevazione utenze e conferimenti													
COMUNI EX A.R.O. 6/LE (GESTIONE UNITARIA)													
SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI - UTILIZZO STAGIONALE													
descrizione	Nr.	Costo unitario €	Totale investimento €	Ore utilizzo annue	Costo ammortamento €/ora	Costo gestione €/ora	Costo totale €/ora	Costo unitario annuo ammortamento €/anno/mezzo	Costo unitario annuo gestione €/anno/mezzo	Costo unitario totale €/anno mezzo	Costo totale ammortamento €/anno	Costo totale gestione €/anno	Costo totale €/anno
Vasca elettrica 3 mc	3	€ 45.421,45	136.264,35 €	626	€ 8,07	€ 3,34	€ 15,77	5.046,83 €	2.090,68 €	7.137,51 €	15.140,48 €	6.272,04 €	21.412,52 €
Autocarro 35 q.li con costipatore 7 mc	5	€ 64.562,18	322.810,90 €	626	€ 11,47	€ 4,69	€ 19,98	7.173,58 €	2.933,86 €	10.107,44 €	35.867,88 €	14.669,30 €	50.537,18 €
Autocompattatore posteriore 10 mc	2	€ 108.584,93	217.169,86 €	626	€ 19,29	€ 6,14	€ 21,55	12.064,99 €	3.840,71 €	15.905,70 €	24.129,98 €	7.681,42 €	31.811,40 €
Autocompattatore posteriore 18 mc	3	€ 125.270,93	375.812,79 €	626	€ 22,25	€ 11,26	€ 85,12	13.918,99 €	7.044,72 €	20.963,71 €	41.756,98 €	21.134,15 €	62.891,12 €
Autocompattatore posteriore 24 mc	2	€ 146.128,43	292.256,86 €	626	€ 25,96	€ 11,13	€ 18,18	16.236,49 €	6.964,49 €	23.200,99 €	32.472,98 €	13.928,99 €	46.401,97 €
Autocarro con pianale attrezzato	1	€ 37.244,80	37.244,80 €	626	€ 6,62	€ 4,57	€ 8,25	4.138,31 €	2.857,65 €	6.995,96 €	4.138,31 €	2.857,65 €	6.995,96 €
Autocarro con cassone e pedana	1	€ 55.844,80	55.844,80 €	626	€ 9,92	€ 6,82	€ 9,06	6.204,98 €	4.269,29 €	10.474,27 €	6.204,98 €	4.269,29 €	10.474,27 €
Autofurgonato	0	€ 23.831,46	- €	626	€ 4,23	€ 5,61	€ 8,60	2.647,94 €	3.511,20 €	6.159,14 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Auto di servizio	3	€ 15.922,38	47.767,14 €	626	€ 2,83	€ 2,31	€ 5,10	1.769,15 €	1.445,05 €	3.214,20 €	5.307,46 €	4.335,15 €	9.642,61 €
Autocarro con gru ed impianto scarrabile	1	€ 150.000,00	150.000,00 €	626	€ 26,64	€ 12,40	€ 0,00	16.666,67 €	7.755,24 €	24.421,91 €	16.666,67 €	7.755,24 €	24.421,91 €
Autocarro carica cassoni con rimorchio	0		- €	626	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
RIDUZIONE PER AUTOMEZZI USATI			50%								50%		
Totale	21		817.585,75 €								90.842,86 €	82.903,22 €	264.588,95 €
Gli automezzi dovranno essere dotati di GPS per localizzazione e lettore tag RFID a bordo mezzo e/o dispositivo portatile per rilevazione utenze e conferimenti													

Progettazione



Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 - www.smartengineering.techMail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

Aro 7/LE – Comune Capofila Botrugno (LE)

Piano Industriale del Servizio unitario di Spazzamento, Raccolta e Trasporto RSU nei comuni dell'ARO 7/LE – GESTIONE IN HOUSE

Relazione Tecnico-Economica

COMUNI EX A.R.O. 6/LE (GESTIONE UNITARIA)													
SERVIZIO DI IGIENE URBANA - UTILIZZO ANNUALE													
descrizione	Nr.	Costo unitario €	Totale investimento €	Ore utilizzo annue	Costo ammortamento €/ora	Costo gestione €/ora	Costo totale €/ora	Costo unitario annuo ammortamento €/anno/mezzo	Costo unitario annuo gestione €/anno/mezzo	Costo unitario totale €/anno mezzo	Costo totale ammortamento €/anno	Costo totale gestione €/anno	Costo totale €/anno
APEKAT ELETTRICO	16	€ 12.620,46	201.927,36 €	1.877	€ 0,75	€ 1,62	€ 2,01	1.402,27 €	3.045,21 €	4.447,49 €	22.436,37 €	48.723,43 €	71.159,80 €
Spazzatrice 4 mc (con lancia per lavaggio strade)	1	€ 190.610,14	190.610,14 €	1.877	€ 11,29	€ 12,27	€ 23,55	21.178,90 €	23.018,86 €	44.197,76 €	21.178,90 €	23.018,86 €	44.197,76 €
Spazzatrice 6 mc	1	€ 209.668,14	209.668,14 €	1.877	€ 12,41	€ 12,98	€ 25,39	23.296,46 €	24.352,92 €	47.649,38 €	23.296,46 €	24.352,92 €	47.649,38 €
Totale	18		602.205,64 €								66.911,74 €	96.095,21 €	163.006,95 €
COMUNI EX A.R.O. 6/LE (GESTIONE UNITARIA)													
SERVIZIO DI IGIENE URBANA - UTILIZZO STAGIONALE													
descrizione	Nr.	Costo unitario €	Totale investimento €	Ore utilizzo annue	Costo ammortamento €/ora	Costo gestione €/ora	Costo totale €/ora	Costo unitario annuo ammortamento €/anno/mezzo	Costo unitario annuo gestione €/anno/mezzo	Costo unitario totale €/anno mezzo	Costo totale ammortamento €/anno	Costo totale gestione €/anno	Costo totale €/anno
APEKAT ELETTRICO	5	€ 12.620,46	63.102,30 €	626	€ 2,24	€ 1,62	€ 5,10	1.402,27 €	1.015,07 €	2.417,34 €	7.011,37 €	5.075,36 €	12.086,72 €
Autobotte*	1	€ 120.000,00	120.000,00 €	626	€ 21,31	€ 12,88	€ 19,98	13.333,33 €	8.054,47 €	21.387,80 €	13.333,33 €	8.054,47 €	21.387,80 €
Spazzatrice 4 mc (con lancia per lavaggio strade)	1	€ 190.610,14	190.610,14 €	626	€ 33,86	€ 12,27	€ 9,06	21.178,90 €	7.672,95 €	28.851,86 €	21.178,90 €	7.672,95 €	28.851,86 €
Spazzatrice 6 mc	0	€ 209.668,14	- €	626	€ 37,24	€ 12,98	€ 21,28	23.296,46 €	8.117,64 €	31.414,10 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
RIDUZIONE PER AUTOMEZZI USATI			50%								50%		
Totale	7		186.856,22 €								20.761,80 €	20.802,78 €	62.326,38 €

Gli automezzi dovranno essere dotati di GPS per localizzazione e lettore tag RFID a bordo mezzo e/o dispositivo portatile per rilevazione utenze e conferimenti

Progettazione



Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 - www.smartengineering.techMail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

6. COSTI DI GESTIONE AUTOMEZZI – COMUNE DI MAGLIE

COMUNE DI MAGLIE													
SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI - UTILIZZO ANNUALE													
descrizione	Nr.	Costo unitario €	Totale investimento €	Ore utilizzo annue	Costo ammortamento €/ora	Costo gestione €/ora	Costo totale €/ora	Costo unitario annuo ammortamento €/anno/mezzo	Costo unitario annuo gestione €/anno/mezzo	Costo unitario totale €/anno mezzo	Costo totale ammortamento €/anno	Costo totale gestione €/anno	Costo totale €/anno
Automezzo bivasca (8 + 3 mc)	3	€ 139.522,77	418.568,31 €	1.877	€ 8,26	€ 11,79	€ 20,05	15.502,53 €	22.131,77 €	37.634,30 €	46.507,59 €	66.395,32 €	112.902,91 €
Vasca elettrica 3 mc	1	€ 45.421,45	45.421,45 €	1.877	€ 2,69	€ 3,34	€ 6,03	5.046,83 €	6.272,04 €	11.318,87 €	5.046,83 €	6.272,04 €	11.318,87 €
Autocompattatore posteriore 24 mc	1	€ 146.128,43	146.128,43 €	1.877	€ 8,65	€ 11,13	€ 19,78	16.236,49 €	20.893,48 €	37.129,97 €	16.236,49 €	20.893,48 €	37.129,97 €
Autocarro multilift	1	€ 50.000,00	50.000,00 €	1.877	€ 2,96	€ 7,49	€ 10,45	5.555,56 €	14.054,42 €	19.609,97 €	5.555,56 €	14.054,42 €	19.609,97 €
Autocarro con gru ed impianto scarrabile	1	€ 150.000,00	150.000,00 €	1.877	€ 8,88	€ 12,40	€ 21,28	16.666,67 €	23.265,72 €	39.932,39 €	16.666,67 €	23.265,72 €	39.932,39 €
Autofurgonato	1	€ 23.831,46	23.831,46 €	1.877	€ 1,41	€ 5,61	€ 7,02	2.647,94 €	10.533,61 €	13.181,55 €	2.647,94 €	10.533,61 €	13.181,55 €
Spazatrice 6 mc	1	€ 209.668,14	209.668,14 €	1.877	€ 12,41	€ 12,98	€ 25,39	23.296,46 €	24.352,92 €	47.649,38 €	23.296,46 €	24.352,92 €	47.649,38 €
Spazatrice 4 mc (con lancia per lavaggio strade)	1	€ 190.610,14	190.610,14 €	1.877	€ 11,29	€ 12,27	€ 23,55	21.178,90 €	23.018,86 €	44.197,76 €	21.178,90 €	23.018,86 €	44.197,76 €
Lavacassonetti	1	€ 155.526,41	155.526,41 €	1.877	€ 9,21	€ 13,47	€ 22,68	17.280,71 €	25.276,07 €	42.556,79 €	17.280,71 €	25.276,07 €	42.556,79 €
Auto di servizio	1	€ 15.922,38	15.922,38 €	1.877	€ 0,94	€ 2,31	€ 3,25	1.769,15 €	4.335,15 €	6.104,30 €	1.769,15 €	4.335,15 €	6.104,30 €
APEKAT ELETTRICO	2	€ 12.620,46	25.240,92 €	1.877	€ 0,75	€ 1,22	€ 1,97	1.402,27 €	2.297,11 €	3.699,38 €	2.804,55 €	4.594,22 €	7.398,76 €
Totale	14		1.430.917,64 €								158.990,85 €	222.991,81 €	381.982,65 €

Gli automezzi dovranno essere dotati di GPS per localizzazione e lettore tag RFID a bordo mezzo e/o dispositivo portatile per rilevazione utenze e conferimenti

7. COSTI DI GESTIONE TRASFERENZA – COMUNI EX ARO 6 + COMUNE DI MAGLIE

COMUNI EX A.R.O. 6/LE + MAGLIE													
SERVIZIO DI TRASFERENZA FRAZIONE ORGANICA - UTILIZZO ANNUALE													
descrizione	Nr.	Costo unitario €	Totale investimento €	Ore utilizzo annue	Costo unitario annuo ammortamento €/anno/mezzo	Costo unitario annuo gestione €/anno/mezzo	Costo unitario totale €/anno mezzo	Costo unitario annuo ammortamento €/anno/mezzo	Costo unitario annuo gestione €/anno/mezzo	Costo unitario totale €/anno mezzo	Costo totale ammortamento €/anno	Costo totale gestione €/anno	Costo totale €/anno
Autocarro carica cassoni con rimorchio *	1	€ 179.029,11	179.029,11 €	1.877	€ 10,60	€ 30,76	€ 41,36	19.892,12 €	57.735,07 €	77.627,19 €	19.892,12 €	57.735,07 €	77.627,19 €

* per trasferimento organico

Progettazione



Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 - www.smartengineering.tech

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

8. COSTI DI GESTIONE AUTOMEZZI – DATO AGGREGATO COMUNI ARO 6 + COMUNE DI MAGLIE

AUTOMEZZI - DATO AGGREGATO COMPLESSIVO: INVESTIMENTI - AMMORTAMENTI - COSTI DI GESTIONE			
Descrizione	Investimento €	Ammortamento €/anno	Costi di gestione €/anno
COMUNI EX A.R.O. 6/LE			
Servizi raccolta e trasporto (annuale)	5.007.065,29 €	556.340,59 €	766.731,43 €
Servizio raccolta e trasporto (stagionale)	817.585,75 €	90.842,86 €	82.903,22 €
Servizio di igiene urbana (annuale)	602.205,64 €	66.911,74 €	96.095,21 €
Servizio di igiene urbana (stagionale)	186.856,22 €	20.761,80 €	20.802,78 €
Subtotale	6.613.712,90 €	734.856,99 €	966.532,64 €
COMUNE DI MAGLIE	1.430.917,64 €	158.990,85 €	222.991,81 €
Trasferenza	179.029,11 €	19.892,12 €	57.735,07 €
TOTALE GENERALE	8.223.659,65 €	913.739,96 €	1.247.259,51 €

Progettazione

SMART ENGINEERING
S.p.A.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 - www.smartengineering.techMail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

Aro 7/LE – Comune Capofila Botrugno (LE)

Piano Industriale del Servizio unitario di Spazzamento, Raccolta e Trasporto RSU nei comuni dell'ARO 7/LE – GESTIONE IN HOUSE

Relazione Tecnico-Economica

9. COSTI DI INVESTIMENTO ATTREZZATURE – COMUNI EX ARO 6

Investimento in attrezzature raccolta domiciliare							COMUNI EX A.R.O. 6/LE (GESTIONE UNITARIA)													
Comune	Abitanti	UD a carattere annuale	UD Stagionali	Totale UtENZE Domestiche	UtENZE Non Domestiche	Totale UtENZE	Attrezzature Ud			Attrezzature Und			Investimento attrezzature €				Totale Investimenti €	Quota annua ammortamento €		
							Mastelli lt 25 Organico	Sottolavello organico lt 10	Mastello lt 30 (ind. - vetro - carta)	Mastelli lt 30 (ind. - vetro - carta)	Carrellati lt 240 (ind. - plastica - vetro/metalli - carta - organico)	Cassonetti 660-1100 lt	Mastelli lt 25 Organico	Sottolavello organico lt 10	Mastello lt 30 (ind. +tag - vetro carta)	Carrellati lt 240 (ind. +tag - plastica - vetro/metalli - carta - organico)			Cassonetti 660-1100 lt	
Andrano	4.748	3.424		3.424	166	3.590	3.766	3.766	11.299	373	205	88	15.770,07 €	6.570,86 €	40.215,85 €	6.422,25 €	14.373,61 €	83.352,63 €	16.670,53 €	
Botrugno	2.745	1.436		1.436	121	1.557	1.580	1.580	4.739	272	149	64	6.613,85 €	2.755,77 €	17.263,50 €	4.681,28 €	10.477,15 €	41.791,54 €	8.358,31 €	
Castro	2.525	1.678	731	2.409	173	2.582	2.650	2.650	7.950	388	213	91	11.095,24 €	4.623,02 €	28.728,98 €	6.693,07 €	14.979,72 €	66.120,03 €	13.224,01 €	
Cutrofiano	8.991	5.333		5.333	493	5.826	5.866	5.866	17.599	1.106	607	260	24.562,43 €	10.234,35 €	64.450,33 €	19.073,31 €	42.687,88 €	161.008,29 €	32.201,66 €	
Diso	2.962	2.907		2.907	172	3.079	3.198	3.198	9.593	386	212	91	13.388,90 €	5.578,71 €	34.383,73 €	6.654,38 €	14.893,13 €	74.898,84 €	14.979,77 €	
Giuggianello	1.200	712		712	51	763	783	783	2.350	114	63	27	3.279,29 €	1.366,37 €	8.490,07 €	1.973,10 €	4.415,99 €	19.524,82 €	3.904,96 €	
Giurdignano	1.943	1.164		1.164	90	1.254	1.280	1.280	3.841	202	111	48	5.361,09 €	2.233,79 €	13.931,05 €	3.481,94 €	7.792,92 €	32.800,78 €	6.560,16 €	
Minervino	3.615	2.304		2.304	186	2.490	2.534	2.534	7.603	417	229	98	10.611,63 €	4.421,51 €	27.635,60 €	7.196,01 €	16.105,37 €	65.970,13 €	13.194,03 €	
Muro leccese	4.929	2.430		2.430	219	2.649	2.673	2.673	8.019	491	270	116	11.191,96 €	4.663,32 €	29.323,43 €	8.472,73 €	18.962,77 €	72.614,20 €	14.522,84 €	
Nociglia	2.307	1.241		1.241	93	1.334	1.365	1.365	4.095	209	115	49	5.715,73 €	2.381,55 €	14.829,77 €	3.598,01 €	8.052,68 €	34.577,74 €	6.915,55 €	
Ortelle	2.401	1.934		1.934	82	2.016	2.127	2.127	6.382	184	101	43	8.907,51 €	3.711,46 €	22.624,43 €	3.172,44 €	7.100,21 €	45.516,05 €	9.103,21 €	
Otranto	5.797	5.378		5.378	1.178	6.556	5.916	5.916	17.747	2.643	1.451	622	24.769,69 €	10.320,70 €	70.258,34 €	45.574,76 €	102.000,65 €	252.924,15 €	50.584,83 €	
Poggiardo	6.156	2.815		2.815	453	3.268	3.097	3.097	9.290	1.017	558	239	12.965,17 €	5.402,15 €	35.510,31 €	17.525,78 €	39.224,36 €	110.627,77 €	22.125,55 €	
San Cassiano	2.032	984		984	83	1.067	1.082	1.082	3.247	186	102	44	4.532,05 €	1.888,36 €	11.830,25 €	3.211,12 €	7.186,80 €	28.648,59 €	5.729,72 €	
Sanarica	1.471	753		753	53	806	828	828	2.485	119	65	28	3.468,13 €	1.445,05 €	8.971,72 €	2.050,48 €	4.589,16 €	20.524,54 €	4.104,91 €	
Santa Cesarea Terme	3.046	4.485		4.485	259	4.744	4.934	4.934	14.801	581	319	137	20.656,76 €	8.606,98 €	52.998,94 €	10.020,26 €	22.426,29 €	114.709,23 €	22.941,85 €	
Scorrano	6.941	2.525		2.525	319	2.844	2.778	2.778	8.333	716	393	168	11.629,50 €	4.845,63 €	31.176,81 €	12.341,55 €	27.621,57 €	87.615,06 €	17.523,01 €	
Spongano	3.668	3.578		3.578	302	3.880	3.936	3.936	11.807	678	372	159	16.479,35 €	6.866,40 €	43.018,43 €	11.683,85 €	26.149,57 €	104.197,60 €	20.839,52 €	
Supersano	4.424	2.097		2.097	175	2.272	2.307	2.307	6.920	393	216	92	9.658,25 €	4.024,27 €	25.196,87 €	6.770,44 €	15.152,90 €	60.802,73 €	12.160,55 €	
Surano	1.592	884		884	139	1.023	972	972	2.917	312	171	73	4.071,48 €	1.696,45 €	11.126,19 €	5.377,67 €	12.035,73 €	34.307,52 €	6.861,50 €	
Uggiano la Chiesa	4.286	3.230		3.230	302	3.532	3.553	3.553	10.659	678	372	159	14.876,55 €	6.198,56 €	39.061,52 €	11.683,85 €	26.149,57 €	97.970,06 €	19.594,01 €	
Totale	77.779	35.887	9.110	52.023	4.517	57.132	57.225	57.225	171.676	11.465	6.294	2.698	239.604,62 €	99.835,26 €	631.026,15 €	197.658,27 €	442.378,03 €	1.610.502,32 €	322.100,46 €	
<i>Escluso Comune di Maglie</i>							<i>Tutti i contenitori (mastelli - carrellati - cassonetti) per la raccolta della frazione indifferenziata saranno dotati di Tag - RFID - Su richiesta carrellati 240-360 lt con pedaliera per utenze HACCP</i>													

10. COSTI DI INVESTIMENTO SEDI AZIENDALI – COMUNI EX ARO 6 + COMUNE DI MAGLIE

INVESTIMENTO SEDI AZIENDALI								
Automezzi/attrezzature/Materiali di consumo	Nr.	Costo unitario nuovo (Netto IVA) €	Valore residuo fine appalto	Totale Investimento €	Quota Annua Ammortamento €	Inc. manutenzion e	Totale costi di gestione €	Totale Generale €
Allestimento Sedi Aziendali	2	50.000,00 €		100.000,00 €	11.111,11 €	10%	10.000,00 €	21.111,11 €
Totale				100.000,00 €	11.111,11 €		10.000,00 €	21.111,11 €

Progettazione



Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)-

P.IVA: 04788690750- Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 – www.smartengineering.tech

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

11. COSTI PER MATERIALI DI CONSUMO – COMUNI EX ARO 6

Materiali di consumo raccolta domiciliare							COMUNI EX A.R.O. 6/LE (GESTIONE UNITARIA)									
Comune	Abitanti	UD a carattere annuale	UD Stagionali	Totale UtENZE Domestiche	UtENZE Non Domestiche	Totale UtENZE	Ud		Und	Igiene urbana	Costo di acquisto €				Totale costo acquisto €	
							Sacchetto It 10 organico Ud	Sacchetto It 110 plastica Ud	Sacchetto It 80 organico Und	Sacchetti mercati/cestini	Sacchetto It 10 organico	Sacchetto It 110 plastica	Sacchetto It 80 organico	Sacchetti mercati/cestini		
Andrano	4748	3424	0	3424	166	3590	0	195.853	0	7.407	- €	6.169,36 €	- €	370,34 €	6.539,71 €	
Botrugno	2745	1436	0	1436	121	1557	0	82.139	0	4.282	- €	2.587,38 €	- €	214,11 €	2.801,49 €	
Castro	2525	1678	731	2409	173	2582	0	109.919	0	3.939	- €	3.462,46 €	- €	196,95 €	3.659,41 €	
Cutrofiano	8991	5333	0	5333	493	5826	0	305.048	0	14.026	- €	9.609,00 €	- €	701,30 €	10.310,30 €	
Diso	2962	2907	0	2907	172	3079	0	166.280	0	4.621	- €	5.237,83 €	- €	231,04 €	5.468,87 €	
Giuggianello	1200	712	0	712	51	763	0	40.726	0	1.872	- €	1.282,88 €	- €	93,60 €	1.376,48 €	
Giurdignano	1943	1164	0	1164	90	1254	0	66.581	0	3.031	- €	2.097,30 €	- €	151,55 €	2.248,85 €	
Minervino	3615	2304	0	2304	186	2490	0	131.789	0	5.639	- €	4.151,35 €	- €	281,97 €	4.433,32 €	
Muro leccese	4929	2430	0	2430	219	2649	0	138.996	0	7.689	- €	4.378,37 €	- €	384,46 €	4.762,84 €	
Nociglia	2307	1241	0	1241	93	1334	0	70.985	0	3.599	- €	2.236,03 €	- €	179,95 €	2.415,98 €	
Ortelle	2401	1934	0	1934	82	2016	0	110.625	0	3.746	- €	3.484,68 €	- €	187,28 €	3.671,96 €	
Otranto	5797	5378	0	5378	1178	6556	0	307.622	0	9.043	- €	9.690,08 €	- €	452,17 €	10.142,25 €	
Poggiardo	6156	2815	0	2815	453	3268	0	161.018	0	9.603	- €	5.072,07 €	- €	480,17 €	5.552,24 €	
San Cassiano	2032	984	0	984	83	1067	0	56.285	0	3.170	- €	1.772,97 €	- €	158,50 €	1.931,47 €	
Sanarica	1471	753	0	753	53	806	0	43.072	0	2.295	- €	1.356,76 €	- €	114,74 €	1.471,49 €	
Santa Cesarea Terme	3046	4485	0	4485	259	4744	0	256.542	0	4.752	- €	8.081,07 €	- €	237,59 €	8.318,66 €	
Scorrano	6941	2525	0	2525	319	2844	0	144.430	0	10.828	- €	4.549,55 €	- €	541,40 €	5.090,94 €	
Spongano	3668	3578	0	3578	302	3880	0	204.662	0	5.722	- €	6.446,84 €	- €	286,10 €	6.732,94 €	
Supersano	4424	2097	0	2097	175	2272	0	119.948	0	6.901	- €	3.778,37 €	- €	345,07 €	4.123,45 €	
Surano	1592	884	0	884	139	1023	0	50.565	0	2.484	- €	1.592,79 €	- €	124,18 €	1.716,97 €	
Uggiano la Chiesa	4286	3230	0	3230	302	3532	0	184.756	0	6.686	- €	5.819,81 €	- €	334,31 €	6.154,12 €	
Totale	77.779	51.292	731	52.023	5.109	57.132	0	2.947.840	0	121.335	- €	92.856,96 €	- €	6.066,76 €	98.923,73 €	
<i>Escluso Comune di Maglie</i>																

12. COSTI PER MATERIALI DI CONSUMO – COMUNE DI MAGLIE

Materiali di consumo raccolta domiciliare							COMUNI DI MAGLIE								
Comune	Abitanti	UD a carattere annuale	UD Stagionali	Totale UtENZE Domestiche	UtENZE Non Domestiche	Totale UtENZE	Ud		Und	Igiene urbana	Costo di acquisto €				Totale costo acquisto €
							Sacchetto It 10 organico Ud	Sacchetto It 110 plastica e carta Ud	Sacchetto It 80 organico Und	Sacchetti mercati/cestini	Sacchetto It 10 organico Ud	Sacchetto It 110 plastica e carta Ud	Sacchetto It 80 organico Und	Sacchetti mercati/cestini	
Maglie	14.345	7.172		6.323	1.190	7.513	1.446.702	1.085.027	122.522	67.135	30.597,76 €	34.178,34 €	8.270,26 €	3.356,73 €	76.403,09 €

Progettazione



Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 - www.smartengineering.techMail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

13. COSTI ATTREZZATURE/MAT. DI CONSUMO/SEDI/TRASFERENZA – DATO AGGREGATO COMUNI ARO 6 + COMUNE DI MAGLIE

ATTREZZATURE / MATERIALI DI CONSUMO: INVESTIMENTI - AMMORTAMENTO - COSTI DI GESTIONE - COSTI D'ACQUISTO				
COMUNE	investimento €	Ammortamento €/anno	Costo di gestione €/anno	Costo d'acquisto €/anno
Attrezzature EX ARO6	1.610.502,32 €	322.100,46 €		
Materiali di consumo EX ARO 6				98.923,73 €
Materiali di consumo COMUNE DI MAGLIE		11.111,11 €	10.000,00 €	76.403,09 €
TOTALE	1.610.502,32 €	333.211,57 €	10.000,00 €	175.326,82 €

 Progettazione



SMART ENGINEERING

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)-

P.IVA: 04788690750-- Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 – www.smartengineering.techMail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

14. COSTI GENERALI SERVIZI - COMUNI ARO 6

COMUNI EX A.R.O. 6/LE (GESTIONE UNITARIA)				
COSTI GENERALI SERVIZI				
Centri di Costo	Costo/Anno €			% Costi
1) COSTI GESTIONE SEDI AZIENDALI - TRASFERENZA				
1.1) Costi Fissi			2.500,00	47.000,00 8,24%
1.2) Costi Variabili di Esercizio			2.500,00	
1.3) costo gestione CCR e compostiere di comunità	21,00	2.000,00	42.000,00	
2) COSTI DI LOCAZIONE AUTOMEZZI - ATTREZZATURE - SEDI AZIENDALI - TRASFERENZA				
2.1) AUTOMEZZI				36.000,00 6,31%
2.2) ATTREZZATURE				
2.3) SEDI AZIENDALI - TRASFERENZA	1,00		36.000,00	
3) CONSULENZE - ORGANI AMMINISTRATIVI - CANCELLERIA - VARIE				
3.1) Consulenze				194.185,77 34,04%
3.2) Organi Amministrativi				
3.3) Cancelleria		230.000,00		
3.4) Polizze Fidejussorie				
3.5) Polizze responsabilità				
4) SPESE DI DISTRIBUZIONE KIT IN START-UP E/O MANTENIMENTO E FORMAZIONE DEL PERSONALE	77.779	0,20	15.555,80	15.555,80 2,73%
5) COMUNICAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE AMBIENTALE	77.779	0,80	62.223,20	62.223,20 10,91%
6) ALTRE SPESE, ANALISI MERCEOLOGICHE, ALTRE FORNITURE, SERVIZI COMPLEMENTARI	77.779	0,20	15.555,80	15.555,80 2,73%
7) COSTI VARI DI GESTIONE / ATTREZZATURE SERVIZI MINORI / GPP	77.779	0,20	15.555,80	15.555,80 2,73%
8) SPESE GENERALI/PIATTAFORMA MEZZI - RILEVAZIONE UTENZE/SMALTIMENTO RACCOLTE SELETTIVE/IMPREVISTI	77.779	2,00	155.558,00	155.558,00 27,27%
9) ONERI PER LA SICUREZZA INTERNI	144	200,00	28.800,00	28.800,00 5,05%
TOTALE ANNO COSTO GENERALI DI GESTIONE	€/ANNO		570.434,37	100,00%
TOTALE COSTO PER ABITANTE (Netto Iva)	€/ABIT.		7,33	
TOTALE COSTO MENSILE (Netto Iva)	€/MESE		47.536,20	
	Abitanti		77.779	

Progettazione



SMART ENGINEERING S.p.A.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 - www.smartengineering.techMail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

15. COSTI GENERALI SERVIZI – COMUNE DI MAGLIE

COMUNE DI MAGLIE					
COSTI GENERALI SERVIZI					
Centri di Costo	Costo/Anno €				% Costi
	N.*	Costo unitario	costo totale		
1) PERSONALE COORDINAMENTO/AMMINISTRATIVO					
Costo personale amministrativo già imputato nel costo del personale	0	€ 0,00	€ 0,00	0,00	0,00%
2) AMM + INTERESSI SEDI AZIENDALI - TRASFERENZA					
2.1) AMM + INTERESSI STAZIONE DI TRASFERENZA	2				0,00%
1) COSTI GESTIONE SEDI AZIENDALI - TRASFERENZA					
1.1) Costi Fissi			2.500,00	7.000,00	3,13%
1.2) Costi Variabili di Esercizio			2.500,00		
1.3) Costo gestione CGR	1,00	2.000,00	2.000,00		
2) COSTI DI LOCAZIONE AUTOMEZZI - ATTREZZATURE - SEDI AZIENDALI - TRASFERENZA					
2.1) Locazione uffici	1	10.380,97	10.380,97	61.759,70	27,63%
2.2) Locazione ricovero automezzi/centro servizi	1	51.378,73	51.378,73		
2.3) SEDI AZIENDALI - TRASFERENZA			0,00		
3) CONSULENZE - ORGANI AMMINISTRATIVI - CANCELLERIA - VARIE					
3.1) Consulenze				35.814,23	16,02%
3.2) Organi Amministrativi					
3.3) Cancelleria		230.000,00			
3.4) Polizze Fidejussorie					
3.5) Polizze responsabilità					
4) SPESE DI DISTRIBUZIONE KIT IN START-UP E/O MANTENIMENTO E FORMAZIONE DEL PERSONALE	14.345	0,20	2.869,00	2.869,00	1,28%
5) COMUNICAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE AMBIENTALE	14.345	0,80	11.476,00	11.476,00	5,13%
6) ALTRE SPESE, LOCAZIONE BAGNI, FALCONERIA, VARIE					
6.1) locazione bagni chimici	1	5.000,00	5.000,00	65.000,00	29,08%
6.2) servizio falconeria	1	30.000,00	30.000,00		
6.3) servizio rilevazione utenze (GIÀ QUOTATO NEGLI INVESTIMENTI E COSTI DI GESTIONE)	1				
6.4) Varie (reintegro/sostituzione attrezzature Ud e Und nel corso dell'appalto e materiali di consumo vario) A CORPO			30.000,00		
7) ALTRE SPESE, ANALISI MERCEOLOGICHE, ALTRE FORNITURE, SERVIZI COMPLEMENTARI	14.345	0,10	1.434,50	1.434,50	0,64%
8) COSTI VARI DI GESTIONE / ATTREZZATURE SERVIZI MINORI / GPP	14.345	0,20	2.869,00	2.869,00	1,28%
9) SPESE GENERALI//PIATTAFORMA MEZZI - RILEVAZIONE UTENZE/SMALTIMENTO RACCOLTE SELETTIVEIMPREVISTI	14.345	2,00	28.690,00	28.690,00	12,84%
10) ONERI PER LA SICUREZZA INTERNI	33	200,00	6.600,00	6.600,00	2,95%
TOTALE ANNO COSTO GENERALI DI GESTIONE		€/ANNO		223.512,43	87,16%
TOTALE COSTO PER ABITANTE (Netto Iva)		€/ABIT.		15,58	
TOTALE COSTO MENSILE (Netto Iva)		€/MESE		18.626,04	
		Abitanti		14.345	

Progettazione



SMART ENGINEERING S.p.A.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750 - Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211 - www.smartengineering.techMail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

16. RIEPILOGO COSTI ANNUI/CANONI

Incidenza percentuale su abitanti				Costo industriale servizi	Utile aziendale 3,5%	Canone annuo (netto IVA)
Comune	Abitanti	Incidenza % ex ARO 7	Incidenza % sul totale			
Andrano	4748	6,10%	5,15%	494.710,75 €	17.105,02 €	511.816 €
Botrugno	2745	3,53%	2,98%	284.869,19 €	9.849,58 €	294.719 €
Castro	2525	3,25%	2,74%	399.190,67 €	13.802,34 €	412.993 €
Cutrofiano	8991	11,56%	9,76%	931.795,86 €	32.217,59 €	964.013 €
Diso	2962	3,81%	3,22%	324.193,68 €	11.209,26 €	335.403 €
Giuggianello	1200	1,54%	1,30%	121.786,49 €	4.210,87 €	125.997 €
Giurdignano	1943	2,50%	2,11%	192.114,22 €	6.642,50 €	198.757 €
Minervino	3615	4,65%	3,92%	368.533,61 €	12.742,34 €	381.276 €
Muro leccese	4929	6,34%	5,35%	475.729,69 €	16.448,73 €	492.178 €
Nociglia	2307	2,97%	2,50%	254.683,27 €	8.805,88 €	263.489 €
Ortelle	2401	3,09%	2,61%	269.985,60 €	9.334,97 €	279.321 €
Otranto	5797	7,45%	6,29%	1.380.084,11 €	47.717,51 €	1.427.802 €
Poggiardo	6156	7,91%	6,68%	798.909,63 €	27.622,94 €	826.533 €
San Cassiano	2032	2,61%	2,21%	209.898,30 €	7.257,40 €	217.156 €
Sanarica	1471	1,89%	1,60%	175.810,57 €	6.078,79 €	181.889 €
Santa Cesarea Terme	3046	3,92%	3,31%	461.180,11 €	15.945,67 €	477.126 €
Scorrano	6941	8,92%	7,53%	858.305,72 €	29.676,61 €	887.982 €
Spongano	3668	4,72%	3,98%	389.548,13 €	13.468,94 €	403.017 €
Supersano	4424	5,69%	4,80%	479.136,01 €	16.566,51 €	495.703 €
Surano	1592	2,05%	1,73%	183.463,31 €	6.343,39 €	189.807 €
Uggiano la Chiesa	4286	5,51%	4,65%	519.579,28 €	17.964,87 €	537.544 €
Totale ex ARO 6	77779	100%		9.573.508,20 €	331.011,70 €	9.904.520 €
TOTALE GENERALE COMUNI EX A.R.O. 7/LE						
Maglie	14345		15,57%	2.188.261,24 €	75.660,88 €	2.263.922 €
Totale generale	92124		100,00%	11.761.769,45 €	406.672,59 €	12.168.442 €



17. QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

QUADRO ECONOMICO APPALTO DEI SERVIZI DI IGIENE URBANA 9 ANNI + 1 eventuale proroga				
A	Importo servizi a base d'asta	Canone periodo contrattuale pari a 9 anni	Canone eventuale proroga (anni 1)	Canone complessivo (9 anni + 1 anno proroga)
A.1.	Servizi a corpo (canone raccolta integrata e trasporto rifiuti)	€ 109.515.978,31	€ 12.168.442,03	€ 121.684.420,34
A.2	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso su A1	€ 540.454,56	€ 60.050,51	€ 600.505,06
	TOTALE SERVIZI (netto oneri per lasic. Non sogg. A rib.)	€ 109.515.978,31	€ 12.168.442,03	€ 121.684.420,34
	di cui per costo della manodopera ai sensi dell'art. 41 comma 13 D.lgs 36/23	€ 74.692.751,24	€ 8.299.194,58	€ 82.991.945,82
A.3	TOTALE importo servizi a base d'asta soggetti a ribasso	€ 109.515.978,31	€ 12.168.442,03	€ 121.684.420,34
A	TOTALE GENERALE compresi oneri per la sicurezza (A1+A2)	€ 110.056.432,86	€ 12.228.492,54	€ 122.284.925,40
	Importo complessivo DURATA CONTRATTUALE			€ 122.284.925,40
	Servizi complementari ex art. 76 ca 6 D.Lgs. 36/23 (10% di A)			€ 11.005.643,29
	TOTALE COMPLESSIVO APPALTO			€ 133.290.568,69
	valore massimo di eventuali varianti (art. 120 D.Lgs. 36/23)			€ 66.645.284,34
	VALORE MASSIMO STIMATO DELL'APPALTO			€ 199.935.853,03

progettazione


SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750-- Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

18. ANALISI DI CONFRONTO**Costo pro capite ARO 7/LE**

Il costo unitario dell'ARO 7/LE attualizzato al 2026 è il seguente:

TOTALE COSTO PER ABITANTE RACCOLTA E TRASPORTO (Netto Iva)	€/ABIT	132,09
TOTALE COSTO MENSILE RACCOLTA E TRASPORTO (Netto Iva)	€/MESE	1.014.036,84
	Abitanti	92.124

Come si noterà il costo per abitante è pari a € 132,09 netto IVA.

20

Confronto con costo medio pro capite regionale Anno 2024 – Indagine ISPRA

Al fine di effettuare un confronto rispetto ai dati ISPRA, si riporta la seguente tabella che contiene i costi medi per abitanti delle varie regioni.

Medie regionali dei costi specifici pro capite, regioni Italia - Anno 2024 (dati riferiti al campione di comuni)

Regione	Perc. RD (%)	Pro capite RU kg/ab.	CRTab	CTSab	CRDab	CTTab	CSLab	CCab	CKab	Altri costi	CTOTab
Piemonte	69,1	524,6	21,29	14,87	55,58	26,74	24,07	36,59	26,33	1,16	206,62
Valle d'Aosta	71,6	640,2	27,06	34,90	60,52	26,55	25,17	35,01	35,10	9,76	254,07
Lombardia	74,7	485,1	13,67	7,22	40,51	27,04	27,19	24,54	15,68	0,94	156,79
Trentino-Alto Adige	76,8	499,6	18,33	19,04	44,70	20,74	17,79	30,17	11,97	0,02	162,76
Veneto	77,6	522,3	17,26	15,72	54,54	23,27	18,72	31,61	21,07	0,77	182,97
Friuli-Venezia Giulia	72,6	536,5	14,35	7,84	36,55	38,75	14,28	21,92	20,84	0,90	155,43
Liguria	59,4	550,3	31,88	35,36	83,88	19,39	37,86	55,58	24,15	0,24	288,34
Emilia-Romagna	79,0	663,0	18,07	12,64	77,60	30,50	23,31	30,11	25,18	0,16	217,56
Toscana	68,5	594,0	25,80	27,83	97,59	34,16	34,26	37,10	40,27	0,74	297,74
Umbria	69,4	544,0	17,26	31,41	80,26	24,72	18,77	58,03	34,09	0,03	264,58
Marche	71,7	519,7	19,06	17,09	57,72	23,40	27,95	31,46	19,34	0,12	196,14
Lazio	56,0	514,5	30,46	50,32	67,28	15,81	34,24	28,43	17,81	0,91	245,26
Abruzzo	66,7	458,4	21,27	24,05	59,89	22,66	21,59	27,83	14,89	0,13	192,31
Molise	62,3	400,3	13,75	19,93	52,15	9,17	17,42	23,08	14,74	0,02	150,25
Campania	58,2	473,4	32,00	43,69	66,45	25,17	31,39	21,87	21,45	0,91	242,92
Puglia	60,3	473,2	22,71	29,54	62,54	31,68	31,57	24,72	20,74	2,07	225,56
Basilicata	67,1	375,4	23,83	28,41	63,90	21,73	20,66	31,28	14,09	0,17	204,07
Calabria	57,9	413,1	27,56	49,32	50,47	15,65	23,29	20,61	21,71	2,52	211,13
Sicilia	53,8	458,4	28,28	45,55	65,60	21,70	25,11	28,64	20,29	2,55	237,72
Sardegna	76,6	472,6	18,72	18,78	78,10	24,44	34,13	27,36	31,18	0,17	232,88
Italia	67,9	513,3	22,19	25,70	61,77	25,26	27,23	29,41	21,85	0,99	214,39

Il costo totale pro capite 2024 in Puglia è pari a € 225,56/abitante. Volendo considerare solo le voci di interesse nel confronto con progetto ARO 7/LE, e quindi CRT, CRD, CSL, CC, CK, e altri costi (e quindi escludendo CTS e CTR), il **costo pro capite 2024** risulta pari a € 133,49/abitante.

Occorre puntualizzare, però, che la tabella di cui sopra si riferisce a costi del 2024, mentre i costi del Piano Industriale sono aggiornati al 2026. E' chiaro, quindi, che i costi del 2024, pur avendoli presi come riferimento, sono per loro natura non attuali e quindi non corrispondente alla realtà attuale.

progettazione



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750-- Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

In ogni caso, come si noter , il costo pro capite del piano industriale (€ 132,09) risulta anche in questo caso inferiore al benchmark di riferimento della Regione puglia (€ 133,49).

Come inciso finale, il costo pro capite dell'ARO 7/LE del presente piano industriale (€ 132,09) risulta ancora inferiore a quello delle ARO della Provincia di Lecce gi  prese a riferimento, nel Piano del 2021 (e quindi costi 2021), per modello di raccolta applicato, per caratteristiche urbanistiche e per flussi turistici.

Confronto con Gara Privati ex Del. ARERA n. 596/2024

Per la determinazione del canone di una ipotetica gara di servizi analoghi a quelli del presente affidamento, si   fatto riferimento alla determina n. 596/2024 ARERA che prevede:

- Art. 8.1 Il valore dell'affidamento   determinato dall'ETC e indicato nel PEFA di gara.
- Art. 8.2 Il PEFA di gara   elaborato dall'ETC a partire dall'ultimo piano economico finanziario approvato, sulla base delle ipotesi di sviluppo attese dal nuovo affidamento.

Di conseguenza, sono stati presi i PEF 2025 dei 22 Comuni oggetto di affidamento, e sono state eseguite le seguenti operazioni:

- sono stati estratti i ricavi CONAI in quanto, con il nuovo affidamento, gli stessi saranno a beneficio dei Comuni;
- sono stati tolti gli ammortamenti del 2025, per la verit  quasi nulli, in quanto gli attuali automezzi sono completamente ammortizzati, ed   stata eliminata anche la remunerazione presente, anch'essa molto bassa in quanto determinata dagli investimenti;
- sono stati rivalutati i costi di esercizio del PEF al tasso di inflazione programmata del 1,5%
-   stato inserito il nuovo livello degli investimenti e pertanto degli ammortamenti;
-   stata inserita la Remunerazione (valorizzata come media annuale) secondo regole ARERA.

Il risultato di questo processo costituirebbe la base d'asta di una eventuale gara, al netto dei costi della sicurezza, pari a € 13.821.719, a fronte ad un **canone di affidamento di € 12.168.442**, quindi **inferiore di circa il 12%**.

Di seguito la tabella di confronto, per singolo comune:

progettazione



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750-- Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC : smart.engineering.srl@pec.it

COMUNE	NUOVO CANONE MEDIO	STIMA NUOVA GARA PRIV. SU COSTI PEF 2025 CON NUOVI AMM. E REM.	DELTA SU NUOVA GARA PRIVATI
Andrano	511.815,77 €	569.236,21 €	-10,09%
Botrugno	294.718,78 €	333.791,76 €	-11,71%
Castro	412.993,01 €	456.442,10 €	-9,52%
Cutrofiano	964.013,44 €	1.224.317,72 €	-21,26%
Diso	335.402,93 €	379.782,61 €	-11,69%
Giuggianello	125.997,36 €	139.142,08 €	-9,45%
Giurdignano	198.756,73 €	223.224,55 €	-10,96%
Minervino	381.275,96 €	437.777,26 €	-12,91%
Muro leccese	492.178,43 €	569.571,89 €	-13,59%
Nociglia	263.489,15 €	299.464,33 €	-12,01%
Ortelle	279.320,57 €	321.560,26 €	-13,14%
Otranto	1.427.801,62 €	1.643.719,84 €	-13,14%
Poggiardo	826.532,57 €	916.487,08 €	-9,82%
San Cassiano	217.155,71 €	239.758,99 €	-9,43%
Sanarica	181.889,36 €	205.060,73 €	-11,30%
Santa Cesarea Terme	477.125,78 €	533.869,36 €	-10,63%
Scorrano	887.982,33 €	977.933,53 €	-9,20%
Spongano	403.017,06 €	465.591,44 €	-13,44%
Supersano	495.702,52 €	559.537,19 €	-11,41%
Surano	189.806,70 €	208.930,78 €	-9,15%
Uggiano la Chiesa	537.544,15 €	623.487,46 €	-13,78%
Maglie	2.263.922,13 €	2.493.031,70 €	-9,19%
Totale generale	12.168.442,03 €	13.821.718,85 €	-11,96%

progettazione


SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750-- Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it

Confronto con Gara Privati Progetto ARO 2020 aggiornato al 2026

Infine, pur rilevando che nel frattempo è cambiata notevolmente la normativa di riferimento, specie con l'introduzione della Regolazione ARERA, come ulteriore verifica semplificata si è preso il costo totale del **progetto dei privati dell'ARO del gennaio 2020** ed è stato **aggiornato a marzo 2026** utilizzando l'indice FOI (gennaio 2020 – marzo 2026).

Nella tabellina seguente, al netto dei costi della sicurezza, è riportata l'aggiornatura:

Progetto ARO 2020 (Privati)	FOI ISTAT Gen 2020	FOI ISTAT Mar 2026	Var. %	Progetto ARO 2026 (privati)
€ 11.253.611,62	102,7	123,2	19,98%	€ 13.502.251,97

23

Nella tabella che segue il raffronto tra il costo totale IN HOUSE 2026 e Progetto Privati Aro 2020 aggiornato al 2026:

Progetto ARO 2026 (privati)	NUOVO CANONE MEDIO IN HOUSE	DELTA SU GARA PRIVATI
€ 13.502.251,97	€ 12.168.442,03	-9,88%

Anche in questo caso si rileva come il costo totale IN HOUSE sia inferiore al progetto Privati aggiornato.

progettazione



SMART ENGINEERING
THINK OUTSIDE THE BOX.

Sede legale: Via Galati 45, 73024 Maglie (Le)

P.IVA: 04788690750-- Camera Comm. Le REA LE - 318434 Cap. Soc. € 10.000

Tel/fax +39.0836.312211

Mail: smart.engineering.bb@gmail.com - PEC: smart.engineering.srl@pec.it